

FACULTE DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1876

THÈSE

N° 127

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le 26 avril 1876, à 1 heure,

PAR AMAND MIORCEC,

Né à Saint-Pol-de-Léon (Finistère) le 25 juillet 1838,

DOCTEUR EN MÉDECINE

Médecin de 2^e classe de la marine,

Ex-interne de l'hôpital maritime de Brest,

Médaille d'honneur (épidémie de choléra à la Guadeloupe, 1865-1866).

ÉTUDE SUR LA DENGUE

D'APRÈS LES TRAVAUX DES MÉDECINS FRANÇAIS ET ÉTRANGERS



PARIS

A. PARENT, IMPRIMEUR DE LA FACULTE DE MÉDECINE

RUE MONSIEUR-LE-PRINCE, 29 ET 31

1876

FACULTE DE MEDECINE DE PARIS

Doyen.....	M. VULPIAN.
Professeurs.....	MM.
An tomie.	SAPPEY.
Physiologie.	BECLARD.
Physique médicale.	GAVARRET.
Chimie organique et chimie minérale.	WURTZ.
Histoire naturelle médicale.	BAILLON.
Pathologie et thérapeutique générales.	CHAUFFARD.
Pathologie médicale.	AXENFELD.
	POTAIN
Pathologie chirurgicale.	DOLBEAU.
	TRELAT.
Anatomie pathologique.	CHARCOT.
Histologie.	ROBIN.
Opérations et appareils.	LE FORT.
Pharmacologie.	REGNAULD.
Thérapeutique et matière médicale.	GUBLER.
Hygiène.	BOUCHARDAT.
Médecine légale.	TARDIEU.
Accouchements, maladies des femmes en couche et des enfants nouveau-nés.	PAJOT.
Histoire de la médecine et de la chirurgie.	PARROT.
Pathologie comparée et expérimentale.	VULPIAN.
	BEHIER.
Clinique médicale.	SEE (G.).
	LASEGUE.
	HARDY.
	RICHET.
Clinique chirurgicale.	GOSSELIN.
	BROCA.
	VERNEUIL.
Clinique d'accouchements.	DEPAUL.

DOYEN HONORAIRE: M. WURTZ

Professeurs honoraires:

MM. BOUILLAUD, le Baron J. CLOQUET et DUMAS

Le Secrétaire de la Faculté: PINET.

Agrégés en exercice.

MM.	MM.	MM.	MM.
ANGER.	DAMASCHINO.	GAUTIER.	NICAISE.
BERGERON.	DELENS.	GUENIOT.	OLLIVIER.
BLUM.	DUGUET.	HAYEM.	RIGAL.
BOUCHARD.	DUVAL.	LANCEREAUX.	TERRIER.
BOUCHARDAT.	FARABEUF.	LANNELONGUE.	
BROUARDEL.	FERNET.	LECORCHE.	
CHARPENTIER.	GARIEL.	LE DENTU.	

Agrégés libres chargés de cours complémentaires.

Cours clinique des maladies de la peau.	MM. N.
— des maladies des enfants.	BLACHEZ
— des maladies mentales et nerveuses.	BALL
— de l'ophtalmologie.	PANA .
Chef des travaux anatomiques.	Marc SEE!

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE

DE MON PÈRE & DE MA MÈRE

A LA MÉMOIRE

DE MES SOEURS & DE MON FRÈRE

A LA MÉMOIRE

DE MON ONCLE & DE MES TANTES

A MON TUTEUR, A MA TANTE

A MES SOEURS

A MES PARENTS

A MES AMIS

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

M. LE PROFESSEUR BOUCHARDAT

A M. LE DOCTEUR MARCELLIN DUVAL

Ex-directeur du service de santé de la Maison,
Commandeur de la Légion d'honneur.

A MES MAÎTRES

ÉTUDE

SUR

LA DENGUE

D'APRÈS LES TRAVAUX DES MÉDECINS FRANÇAIS
ET ANGLAIS

Une épidémie de *dengue* a régné à la *Réunion* au commencement de l'année 1873, et à mon arrivée, presque toute la population payait encore le tribut à l'interminable convalescence de cette maladie. Comme toujours après une épidémie, des cas isolés se sont présentés sur quelques personnes qui avaient passé l'épidémie sans en être atteintes. Ce sont ces cas que j'ai eu à traiter dans la garnison, d'une ressemblance si frappante avec les cas de *fièvre rouge* que j'avais observés à Cayenne en 1864, qui m'ont porté à étudier cette *fièvre éruptive rhumatismale* des pays chauds.

Beaucoup d'articles ont déjà paru sur cette maladie, mais ils sont répandus dans des publications diverses et il est souvent difficile de se les procurer ; aussi avant de commencer l'histoire de la *dengue* vais-je donner les sources où j'ai puisé les matériaux nécessaires à ce travail, et auxquelles j'engage à se reporter tous ceux qui veulent faire une étude sérieuse de cette affection si intéressante.

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE.

Archives de Médecine navale. — Epidémie de la Havane et de Curaçao en 1854.

Arboleya (Don José Garcia).

Epidémie de Dengue à la Martinique en 1860 (Ballot).

Relation de l'épidémie de Dengue, qui a régné à Saint-Denis (Réunion), pendant les mois de février, mars, avril et mai 1873 (Dr Cotholendy).

Note pour servir à l'histoire de la Dengue à Cadix, en 1784 (Cubillas, Don Cristobal).

Note sur la Constitution médicale de Constantinople (Marroin).

La Dengue d'après les documents anglais et les observations recueillies dans les possessions françaises de l'Inde (Dr Martialis).

La fièvre rouge observée à l'état épidémique pendant les années 1863-1869 (Poggio, Ramon, Hernandez).

Etude sur la fièvre courbaturale ou dengue (Dr Rey H.), 1868.

Fièvre rouge, Maladies de Saint-Pierre (Martinique) de 1853-1856 (Dr Rufz de Lavison), 1869.

Note sur une épidémie de fièvre articulaire (Dengue), observée à Gorée, en juin et juillet 1863 (Dr Thaly.)

Contribution à la Géographie médicale de Port-Saïd, en 1871 (Dr Vauvray), 1873.

Notes diverses par M. Le Roy de Méricourt, directeur de la rédaction des Archives de médecine navale.

Fièvre épidémique de la Réunion, en 1869 (Dr Barat.)

Army medical Reports, for 1872. Londres, 1874.

Mémoire sur la Dengue (Slaughter M.).

A system of Medicine, edited by S. Russel Reynolds, m. d. London, 1860. Vol. 1, p. 258. Aitken (William).

British medical Journal. Clinical observations on the Dengue fever of India (Dunkley William), 3 oct. 1872.

Calcutta medical transactions. Cavell, t. II, p. 32. — Mellis, t. VI, p. 310. — Kennedy, t. VI, p. 371. — Twining, t. VII, p. 4. — Mouat, t. VII, p. 41.

Charleston medical Journal. — Arnold, July, 1849, mai 1851. — Dickson, novembre 1860.

Edinburgh medical and surgical Journal. — Observations, on the epidemic eruptive. Rheumatic fever of the West-Indies, as it occurred in S. Bartholomew

- (Cock, W. H.), 1830, t. XXXIII. — A few remarks on the Dandy, which prevailed in the West-Indies toward the close, of 1827, and beginning of 1828 (Furlonge, John), 1830, t. XXXIII. — Account of the febrile and eruptive épidémie prevalent in the Island of Jamaïca betwen, 1824-1822 (Maxwell, James), 1839, t. LII. — On a particular arthritic exanthem which prevailed in the West-Indies, in the latter part of 1827, and beginning 1828 (Nicholson, Thomas), 1829, t. XXX. — Some account of an anomalous disease which raged in the Island of Saint-Thomas, and Santa-Cruz, in the West-Indies during, 1827-1828 (Stedman, G. W.), 1828, t. XXX.
- Handbuck der Historich Geographischen Pathologie.*—Erlangen, 1860. Hirsch (A.), t. VI.
- Indian Journal of medical and physical science*, vol. I.
- Indian Annals of medical science.* — V. 1, vol. 3.
- Indian Medical Gazette.* — 1871, 1872, 1873, 1874.
- Madras Medical Journal.* — Mars 1872.
- Maladie des Européens dans les pays chauds.* Dutroulean, 2^e édition.
- Medical Times and Gazette.* — S. Mooden Scheriff. Nov. 1873.
- Monthly Journal of medical science*, de Madras, 1871 à 1873.
- Nouveau Dictionnaire de médecine et de chirurgie pratiques*, de Jaccoud. Article Dengue, par J. Rochard.
- The Lancet.* — 1871, 1872, 1873.
- Thèses de Paris.* — De la Dengue (Dr Morice), 1875.
- Transactions of the medical and physical Society of Calcutta.* Vol. II, vol. IX.

DÉFINITION.

La dengue est une maladie fébrile éruptive, rhumatismale, à cycle régulier, éminemment contagieuse et épidémique, qui s'est montrée à différentes époques dans un grand nombre de localités tropicales et subtropicales du nouveau et de l'ancien monde et présentant quatre périodes bien distinctes :

- 1^o Période d'invasion ou fébrile, première éruption. *Initial rash* ;
- 2^o Période de rémission ;
- 3^o Période de deuxième éruption. *Terminal rash* ;
- 4^o Période de convalescence.

HISTORIQUE.

Il faut arriver à nos jours pour trouver mention de cette maladie. Lorsque la dengue éclata en 1827 et 1828 parmi les populations des Indes occidentales, ainsi que parmi celles du continent américain, cette maladie fut regardée par le public, aussi bien que par les médecins, comme un mal complètement nouveau, dont on n'avait jamais entendu parler; mais aujourd'hui les recherches entreprises permettent de fixer sa première apparition en l'an 1779 en Egypte. D'après le chroniqueur Gaberts (1), cité par Pruner Bey, elle a régné en l'an 1193 de l'hégire (an chrétien 1799) au Caire et dans ses environs d'une manière très-intense sous le nom de *knieûbels* (mal de genoux). Dans son ouvrage intitulé : *Voyage dans l'Hindoustan* (1), M. J. E. Persin, ancien missionnaire des Indes, rapporte : « Et d'abord il y a, de temps en temps, des fièvres atmosphériques, c'est-à-dire que l'air en apporte les germes des contrées qu'il traverse, de l'Afrique, de l'Arabie, de la Perse et du Thibet. Une fièvre de cette espèce eut lieu sur la côte de Coromandel, vers l'an 1780. Tout le monde en fut atteint; les symptômes qui l'annonçaient étaient à peu près les mêmes que ceux qui décèlent la peste, vertiges, lassitudes, douleurs dans les articulations; mais cette épidémie n'eut aucune suite fâcheuse. Les malades en étaient affranchis en trois jours moyennant la diète et des boissons copieuses. »

En 1780 Rush avait observé à Philadelphie une épidémie de dengue, et Pezet en janvier 1818 en décrivit une autre au Pérou. De 1824 à 1826 nouvelle invasion dans l'Inde, elle commence par Rangoon (Indes orientales) 1824, s'étend à Barhampore 1825, à Calcutta 1824.

(1) Hirsch. Handbuch der Historisch-Geographischen Pathologie. Traduction du Dr Bassignot (Arch. de méd. nav.).

(2) Paris, 1807, t. I, p. 145.

En 1826, elle était signalée à Savannah (Géorgie). Les premières manifestations de cette épidémie se montrèrent sur les Iles-Vierges en septembre 1827; la maladie apparut à Saint-Thomas, en octobre, à Sainte-Croix; elle prit ensuite une double direction au N.-E., par les Grandes-Antilles, vers le continent nord de l'Amérique; au sud, par les îles Caraïbes vers la Colombie; dans ce dernier trajet, la dengue apparut à Saint-Barthélemy en 1827; vers la fin de décembre à Saint-Christophe; au commencement de janvier à Antigua, à la fin de ce mois à la Martinique et à la Guadeloupe; en mars à la Barbade, et en mai à Tabago. On ne sait rien de précis sur l'époque de l'invasion ni sur l'importation et l'extension de l'épidémie en Colombie, si ce n'est qu'elle régnait au commencement de 1828 à Curaçao, Bogota, Carthagène, etc. Je ne sais à quelle époque la dengue, dans sa route vers l'Ouest, apparut à Puerto-Rico et à Haïti; toujours est-il qu'elle existait déjà à la Jamaïque au commencement de 1828. Elle atteignit Cuba, en mars, en même temps elle sévissait épidémiquement sur le continent nord de l'Amérique. Elle se montre au printemps à Pensacola, à la fin de juin à Charleston, un peu plus tard à Mobile, sporadiquement à Boston, New-York et Philadelphie.

Pendant vingt-ans, la dengue disparut du sol américain, à l'exception de deux épidémies localisées (en 1839 à Herville, en 1844 à Mobile).

1835. Pruner Bey dit avoir vu cette maladie à la côte d'Arabie sous le nom de knieübels.

1836. A Calcutta, épidémie décrite par le Dr Walter Rabigh.

1844. A Calcutta, épidémie décrite par le Dr Henry Goodeve.

1845. Pruner Rey observe une nouvelle épidémie de dengue au Caire, puis à Alexandrie.

1845. Cette même année elle est signalée pour la première fois au Sénégal, à Saint-Louis et à Gorée.

1846 à 1848. Au Brésil, où presque tous les habitants furent at-

teints ; puis après la cessation de cette épidémie survint une épidémie des trois autres fièvres éruptives : rougeole, scarlatine, variole.

1847. A Caronpore.

1848. Nouvelle apparition de la dengue sur le continent américain à la Nouvelle-Orléans.

1848. La même année elle sévit encore au Sénégal.

1849. L'épidémie de la Nouvelle-Orléans continue, et en 1850 tout le sud des Etats-Unis est atteint. Depuis cette époque aucune mention d'épidémie.

1850. On la retrouve au Pérou où elle avait déjà été signalée en 1818.

1851. M. le D^r Dauvin, médecin en chef, donne une relation de l'épidémie de fièvre chinoise (1) qui s'est répandue dans toute la colonie de la Réunion.

1852. Au Pérou comme avant-coureur de la fièvre jaune.

1853. De nouveau à Calcutta. D^r Edouard Goodeve.

1854. Continue à Calcutta. D^r Kenneth.

1854. Elle est de nouveau signalée à la Havane.

1856. Troisième apparition de la dengue au Sénégal.

1856 à 1860. Cette affection, dont la première apparition à la Martinique date de 1828, se montre encore en 1856 et 1860. D'après M. le D^r Ballot, médecin en chef, qui raconte cette nouvelle épidémie, on n'aurait pas cessé d'observer dans la colonie des cas sporadiques.

1864. Apparition de la dengue en Europe (2). Elle se montra en 1864 à Cadix ; suivant les uns elle éclata vers le milieu du mois

(1) C'est le nom qu'on donna à la Réunion, à la Dengue, à sa première apparition.

(2) Cette épidémie se serait déjà montrée une fois dans cette ville, en 1784, et aurait été décrite par Don Cristobal Cubillas.

d'août, selon les autres en septembre ; les habitants de cette ville lui donnèrent le nom de *piadosa, influenza rosa, guaditana* ; 14,000 personnes furent atteintes.

1865. Quatrième épidémie au Sénégal, décrite par M. le Dr Thaly.

1865. Aux îles du Cap Vert et à Ténériffe.

1868. Elle est encore signalée à l'état épidémique en Egypte.

1871. En Arabie et à Aden.

1871. M. le Dr Vauvray donne une description de l'épidémie qu'il a observée à Port Saïd (Egypte).

1871. Epidémie de l'Inde anglaise.

1872. Apparition de la dengue dans l'Inde française.

1872. Importation de la maladie à Maurice.

1872. Epidémie à Zanzibar.

1873. Deuxième épidémie à la Réunion.

^{en} 1873. Epidémie de Chine et Cochinchine.

1874-1875. Epidémie de la Martinique. Elle aurait, dit-on, été importée par des immigrants.

J'ai indiqué à l'article *Bibliographie* les principales sources auxquelles j'ai puisé pour faire cette étude ; et, si dans l'historique je n'ai pas fait suivre toujours chaque épidémie du nom de l'auteur où je l'ai trouvée décrite, c'est pour éviter les redites.

Je n'ai point cité les *deux épidémies* de dengue que M. le Dr Morice a mentionnées en 1868-1869 à la Réunion et en 1867-1868 à Constantinople et voici pourquoi :

S'appuyant sur le rapport de M. le médecin en chef Barat, M. le Dr Morice déclare qu'en 1868-1869, la maladie observée à la Réunion a été *méconnue*, et retrouve dans les descriptions les traits distinctifs de la dengue. Mais si l'on se reporte au document cité lui-même, si l'on consulte les nombreux articles médicaux et la polémique entretenue à cette époque dans les journaux de la Réunion et surtout le rapport si bien fait de M. le Dr Bassignot reproduit dans les Ar-

chives de médecine navale, il ne saurait subsister aucun doute sur la nature de l'épidémie; c'est, à n'en pas douter, la *fièvre intermittente*.

J'ai séjourné à la Réunion pendant deux années, et j'ai observé tous les jours la maladie épidémique de 1868-1869 passée à l'état endémique, et tout ce que j'ai vu vient confirmer ce qui précède.

Toute la population aujourd'hui, comme au début, est divisée en deux camps; l'un très-nombreux, voulut y voir une *fièvre inconnue* épidémique, contagieuse et importée de Maurice à la Réunion, bien que personne n'ait pu dire comment ni par où la maladie avait été introduite, ni en prouver la contagion; mais personne ne la confondit avec la dengue (fièvre chinoise, c'est le nom sous lequel elle est connue dans le pays) qui avait laissé des souvenirs à tous depuis sa première apparition en 1851; l'autre camp, peu nombreux, y reconnaissait la *fièvre intermittente*, mais, pour expliquer son opinion, voulait voir des marais là où il paraît impossible d'admettre leur existence, ne croyant pas sans cela pouvoir admettre la genèse de l'*endémie intermittente*. Notre explication est plus simple et voici l'idée que nous nous faisons de l'éclosion de la fièvre et de sa persistance. On admet généralement que, pour constituer un *marais fébrigène*, trois conditions sont nécessaires : *matières végétales en putréfaction*, *humidité*, et *chaleur*; et si, dans tous les lieux où ces trois éléments se trouvent réunis, n'éclate pas la fièvre intermittente, c'est que des vents réguliers très-violents enlèvent, loin des endroits habités, aussitôt qu'ils se forment, les produits de décomposition végétale, ou bien qu'une riche végétation arborescente empêche les rayons solaires de venir, sous forme de vapeur, enlever au sol, en l'appauvrissant, ce qui pour l'homme devient un poison qui se traduit dans son organisme par les formes si variées du paludisme.

A la Réunion, comme dans tous les pays intertropicaux, ces trois conditions se trouvent réunies, et si, jusqu'à ces dernières années,

la fièvre intermittente y était presque inconnue (1), cela peut, je crois, s'expliquer par les conditions passées de l'île et par ses conditions présentes.

Autrefois l'île était couverte de forêts, sa principale culture était celle des épices ; alors la terre était ombragée, il n'était pas besoin de déchirer le sol et le mettre à nu pour le faire produire. Aujourd'hui, les pentes mêmes les plus abruptes n'ont pas été épargnées, et le vandalisme de quelques ignorants a fait tomber sous la cognée du bûcheron, les beaux *nattes* et les *tamarins des hauts* qui en ombrageant la terre contribuaient à la richesse, à la beauté et à la salubrité de l'île. Dans la partie cultivable, tous les arbres ont été détruits, pour permettre la culture de la *canne à sucre*, qui demande et une *fumure* et une *irrigation* considérables. Aussi, aujourd'hui, tous les ans, une grande partie du sol est-il mis à nu, ou seulement à peine ombragé par une jeune végétation et cela au moment des plus fortes chaleurs ; aussi est-ce à ce *déboisement*, à ce *changement de culture* que je crois devoir attribuer et l'apparition et la persistance de la fièvre intermittente à la Réunion, sans avoir besoin de chercher des marais (tels qu'on les comprend ordinairement) impossibles à expliquer, excepté dans quelques localités, où il faut fermer les yeux pour ne pas les voir.

Je me suis peut-être trop longuement étendu sur l'origine et les causes de l'épidémie de 1868-69 et de sa persistance à l'état endémique à la Réunion, et sur les opinions qui ont été émises à son sujet par les médecins de la colonie ; mais j'ai cru nécessaire de le faire pour bien montrer que pas un des médecins qui ont observé cette épidémie n'a songé à la dengue, et les caractères de l'affec-

(1) On en trouve cependant des cas dans les rapports annuels de l'hôpital de Saint-Paul, et voici ce que dit à ce sujet M. Le Roy de Méricourt :

Nous avons eu occasion, maintes fois, de constater, à Saint-Paul, des cas de fièvre intermittente et les cas pernicieux se présentaient assez souvent.

Le Roy de Méricourt, 1880-1882, in Arch. de méd. nav.

tion qu'ils ont vue et décrite à cette époque et qui persiste encore à la Réunion sont tellement nets, qu'il est surprenant de voir M. le D^r Morice les rapporter à une autre maladie qu'à la fièvre intermittente.

La seconde épidémie citée par M. Morice est l'épidémie de *grippe* qui a régné à Constantinople pendant l'hiver de 1867-1868 et qui a été décrite par M. le D^r Marroin, médecin en chef de la marine.

Nous n'avons pas besoin de défendre le diagnostic de ce clinicien distingué, qui fut l'un de nos premiers maîtres les plus aimés contre une simple allégation dépourvue de preuves. Nous nous en rapporterons donc d'une manière complète à son jugement.

Quant à l'épidémie de Cadix en 1784, malgré la description de don Cristobal Cubillas, qui se rapporte bien à la dengue, j'hésite à l'admettre ; car, si c'est la dengue, d'où serait-elle venue ? Pourquoi ne se serait-elle pas répandue dans les pays voisins ? Pourquoi ne se serait-elle pas reproduite depuis ? Ne serait-ce pas plutôt de la *grippe* ? le mot *influenza* servant aux Espagnols à désigner aussi bien la *dengue* que la *grippe*, et nous savons qu'au XVIII^e siècle une épidémie de grippe (*influenza*) traversa l'Europe de l'est à l'ouest.

SYNONYMIE.

Suivant les pays où elle a sévi, la dengue a reçu des noms différents, ce qui a souvent été une cause d'erreur, parce qu'à chaque nouvelle apparition, dans des contrées diverses, on a pu croire à l'explosion d'une maladie nouvelle.

Voici, d'après l'excellent travail de M. le D^r Rey, les différentes appellations de la dengue :

Scarlatine rhumatismale ; — exanthesis ; — rosalia arthrodynia (D^r Cock) ; — dandy ever (Indes-Orientales) ; — dunga, Bouquet, Bucket, fièvre inflammatoire à Calcutta (Mellis) ; fièvre rhumatismale avec irritation gastrique (Furlonge) ; fièvre articulaire érup-

tivë ; fièvre rhumatismale éruptive ; plantaria, fièvre articulaire exanthématique, girafe à cause de la roideur du cou ; maladie épidémique anormale (Stedman) ; fièvre épidémique spéciale ; colorado à cause de la rougeur de la peau (colonies espagnoles) ; exanthesis arthrosia ; stiffnecked ou qui roidit le cou ; broden-wing qui brise l'épaule ; break-bone qui casse les os (Etats-Unis) ; fièvre inflammatoire ; gastrocéphalite (Antilles françaises) ; fièvre rouge ; fièvre chinoise (île de la Réunion) ; fièvre polka (Brésil) ; fièvre articulaire des pays chauds (Sénégal, Thaly) ; fièvre rouge exotique (Sénégal, Barnier) ; en Océanie, fièvre bilieuse (Taïti, Brousmiche) ; bouhou, c'est-à-dire plainte, gémissement (île Sandwich). Trancazo ou coup de barre (à Sainte-Croix de Ténériffe) ; pantomina (Cadix) ; fièvre de dattes (Arabie, Port-Saïd) ; influenza (Espagne).

M. le Dr Charles dit que le nom de fièvre dengue est venu par corruption du mot dandy fever, par les noirs des colonies espagnoles.

PATHOGÉNIE ET ÉTIOLOGIE.

La dengue est une maladie éruptive, rhumatismale, spéciale aux pays chauds ; elle est contagieuse et épidémique. Nous en ignorons l'origine, mais dans tous les endroits où il a été possible de poursuivre la propagation de la maladie depuis son début, nous voyons que jamais elle ne s'est présentée sans importation préalable. Ce fait nous permet d'inférer que, dans les cas mêmes où la preuve de ce mode d'origine ne peut être fournie, les choses doivent se passer de la même manière.

La substance infectante qui produit la dengue n'a pu être constatée ; nous ne savons rien sur sa nature. Est-ce une substance organisée ou non organisée ? L'hypothèse que la contagion dépend de la transmission de petits êtres organisés, végétaux ou animaux jusqu'à ce jour inaccessibles à nos moyens d'investigation, concordant

mieux avec les faits, nous admettons que le principe virulent de la dengue est une substance organisée. L'infection d'individus qui ont simplement séjourné dans le voisinage de personnes atteintes de dengue et sans avoir été en contact immédiat avec elles, semble prouver que le virus est contenu dans les émanations des malades et mêlé à l'air ambiant. Je ne connais pas de faits prouvant que le contagium peut être transporté au loin et transmis à d'autres personnes par des individus intermédiaires qui restent indemnes eux-mêmes.

Comment se fait l'absorption du virus? Il y a bien des probabilités pour que ce soit par la voie pulmonaire. Ici, comme pour bien d'autres maladies infectieuses, nous sommes forcé de reconnaître notre ignorance.

Peut-elle se transmettre par les marchandises, ou faut-il pour sa genèse un foyer formé par un organisme atteint? C'est une question à étudier. Je ne connais pas de fait bien démontré pouvant servir à élucider cette question si importante, M. le Dr Cotholendy, qui a cherché avec le plus grand soin le mode d'introduction de la maladie dans l'île de la Réunion en 1873, n'a pu arriver à préciser au juste comment et quand elle avait été introduite.

La durée de l'incubation paraît être de quatre jours. M. le Dr Cotholendy a particulièrement élucidé ce point de l'histoire de la dengue. Les faits qu'il cite sont tellement évidents que je ne crois pas pouvoir me dispenser de les transcrire (1).

Le 26 février une femme habitant les hauteurs de l'île où ne régnait pas un seul cas de l'épidémie, vient à St-Denis, où elle régnait; le 2 mars elle est prise de dengue.

Le 18 avril, M^{me} C. quitte Salazie, où il n'y avait pas de cas de dengue et vient à St-Denis pour soigner son mari atteint; elle l'est à son tour le 22.

(1) Voir son article, in Archives de médecine navale.

Une petite fille de 18 mois est atteinte chez sa nourrice. Le 5 mai elle est apportée à sa mère qui la fait coucher dans son lit; le 9 mai la mère est atteinte.

Le 25 mars, M. W..., officier d'infanterie de marine, quitte l'hôpital militaire de Salazie où il n'y avait pas de cas de dengue et où il était traité pour fièvre intermittente: le 29 mars, quatre jours après son arrivée à St-Denis, il a la dengue.

Le 14 avril, M. P..., capitaine de gendarmerie en traitement à Salazie, vient à St-Denis, où sa femme est convalescente de dengue et où un de ses enfants est dans la période fébrile: quatre jours après il est atteint. »

M. le D^r Cotholondy est le seul auteur dans le travail duquel on trouve des exemples aussi frappants, montrant le temps écoulé entre le moment où la maladie s'est déclarée et celui où l'on a été exposé au contagium. Dans Mooden Shériff on trouve aussi des faits prouvant que la période d'incubation est de trois à cinq jours (1).

Quant à l'époque où le malade est le plus apte à transmettre l'affection qu'il porte, je crois impossible de la fixer d'une manière certaine. D'après les faits que j'ai observés, il me semble probable que la contagion cesse avec la desquamation.

Elle se montre sous forme épidémique dans un grand nombre de localités tropicales du nouveau et de l'ancien continent; une fois elle a paru en Espagne (2). Une température élevée est nécessaire à son développement; dans l'Inde elle ne gravit pas l'Himalaya, et à la Réunion nous l'avons vue respecter Salazie (900 mètres d'altitude) et les hauteurs de St-Denis (800 mètres).

« Mellis (3) qui le premier décrivit la dengue parut disposé à la

1) Medical Times and Gazette.

(2) Rey. Loco citato.

(3) Rey. Loco citato.

regarder comme une fièvre inflammatoire; mais il trouva que cette dénomination n'indiquait pas suffisamment les caractères propres à cette maladie. On ne pouvait pas davantage l'assimiler à la forme décrite par Cullen sous le nom de « *synocha* »; ni à celle que Good a désignée sous le nom de « *coma* »; enfin elle ne ressemblait pas à la « *febris acuta sanguinea* » d'Hoffman. Des opinions très-diverses furent émises sur la nature de la maladie: pour ceux-ci c'était une « *fièvre rhumatismale*; » pour ceux-là une *fièvre rémittente*; pour d'autres une *rougeole*, une *scarlatine*. Quelques observateurs voyant cette fièvre se compliquer d'irritation gastrique et d'une éruption cutanée, cherchèrent à la rapprocher des troubles que l'on observe à la suite de l'empoisonnement par les poissons toxiques. »

Aujourd'hui, après tous les travaux auxquels ont donné lieu les nombreuses épidémies de dengue, on peut classer cette maladie dans l'ordre des *fièvres éruptives*, à côté de la rougeole, de la scarlatine et de la variole, maladies essentiellement infectieuses.

Elle est contagieuse et épidémique et se répand avec une vitesse dont peu de maladies offrent l'exemple; en peu de temps elle disparaît, mais après avoir frappé presque tout le monde.—Ainsi, pour ne citer que la dernière épidémie, on voit la maladie partie d'Aden en 1871, arriver dans l'Inde. Quelques mois après son début à Bombay et à Calcutta, toute l'Inde depuis le cap Tuticorin jusqu'à l'Himalaya est la proie du fléau qui n'épargne personne; enfants ou vieillards, riches ou pauvres, indigènes, Half Casts ou Européens, tous paient leur tribut. Les victimes se comptent par millions (1). Elle arrive à la Réunion (2) après avoir passé par Maurice. « En trois mois l'île avait été visitée par la maladie, et dès qu'elle pénétrait dans un *emplacement* (3) on pouvait prédire

(1) Union médicale. Loc. cit.

(2) Cotholendy. Loc. cit.

(3) On désigne par ce terme à la Réunion les habitations de maître, la maison étant en général située au milieu d'un vaste jardin.

que, sauf de rares exceptions, maîtres et serviteurs allaient payer leur tribut. L'épidémie a frappé indistinctement toutes les races; l'enfant à la mamelle n'a pas été plus épargné que le vieillard, la femme pas plus que l'homme.

A Saint-Denis, sur une population de 35,000 habitants 20,000 au moins eurent la dengue.

Sur 509 soldats formant la garnison il y eut 320 cas; sur 23 officiers, 20 cas.

A l'hôpital tous les infirmiers furent atteints dès le début, ainsi que beaucoup de sœurs.

Sur 11 médecins il y eut 9 malades (*Cotholendy*, rapport cité). »

D'après les journaux de Bombay, ce ne seraient pas seulement les hommes, mais encore les animaux qui paieraient leur tribut à cette remarquable affection. En 1871, la dengue attaqua une grande partie du bétail dans le Baroda; elle causait généralement une paralysie temporaire d'une ou de plusieurs jambes, mais on n'aurait pas vu de terminaisons funestes, les animaux guérissant du 3^e au 4^e jour. M. le Dr Martialis, qui cite la chose, dit n'avoir rien observé de semblable dans l'Inde française. Pendant l'épidémie de la Réunion on n'a pas cité d'exemple d'animaux atteints.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE.

Pas un seul des auteurs qui se sont occupés de la dengue ne cite de nécropsie; cela tient à la bénignité de l'affection; aussi ses lésions anatomiques ne sont-elles point connues.

SYMPTÔMES ET MARCHÉ.

La dengue est, comme je l'ai définie, une fièvre éruptive rhumatismale et contagieuse.

D'après les études faites sur cette maladie dans l'Inde anglaise

surtout par le D^r Charles, dans l'Inde française par le D^r Martialis, à la Réunion par les médecins qui ont observé l'épidémie de 1873 et dont M. le D^r Cotholendy, médecin en chef de la marine, a rendu compte dans un travail qui servira toujours de modèle et de guide à tous ceux qui étudieront cette affection, je crois qu'on peut aujourd'hui considérer le dengue comme une maladie à cycle bien défini et présentant quatre périodes dont il est même possible de fixer la durée (1).

1^o Période d'invasion ou *fébrile* qui dure, en général, quarante-huit heures et qui est caractérisée par de la *fièvre*, des *douleurs articulaires* violentes et une *éruption* souvent très-légère et très-éphémère « *initial rash* » des médecins de l'Inde anglaise.

2^o Période de *rémission*, cessation de la fièvre : on dirait que la convalescence va s'établir. La durée de cette période est de trois à quatre jours.

3^o Période de 2^e *éruption* « *terminal rash*, » la durée en est ordinairement de six à vingt-quatre heures. Elle dure quelquefois deux ou trois jours.

4^o Période de desquamation et convalescence d'une durée variable, souvent très-longue.

Nous allons étudier en détail ces quatre périodes pour présenter un tableau aussi complet que possible de la maladie.

Incubation. — En traitant de la pathogénie et de l'étiologie de la maladie nous avons exposé des faits sur lesquels on peut se baser pour assigner une durée de quatre à cinq jours à la période d'incubation.

Première période.

Invasion. — Rarement le début de la maladie est annoncé par quelques prodromes. Le D^r Charles, à Calcutta, dit qu'il ne les a

(1) Cotholendy. Loc. cit.

que rarement constatés et qu'ils eussent passés inaperçus, s'il n'avait eu connaissance de la même observation faite par d'autres auteurs et en particulier par Twining, pendant l'épidémie de 1824. Dans ce cas les phénomènes prodromiques observés sont une lassitude générale, de l'anorexie.

En général le début de la maladie est brusque; le matin, la malade s'éveille ressentant des douleurs vives dans les doigts, les mains, les pieds ou les lombes; quelques malades se trouvent comme paralysés. M. le Dr Martialis cite quelques exemples de début brusque qu'il a observés à Pondichéry : « Dans une famille dont je traitais plusieurs membres pour la dengue, quelqu'un, qui, jusqu'alors, avait été épargné, se moquait des autres avec le plus grand entrain, contrefaisant la démarche de ceux que les douleurs articulaires tourmentaient; il est subitement atteint au milieu de sa pantomime. — Une dame entre à l'église, s'agenouille pour y faire une prière, et peut à peine se relever sous les premières atteintes du mal. » (Martialis, *loc. cit.*)

M. le Dr Cotholendy à la Réunion fait aussi observer combien le début est ordinairement brusque : des personnes ont été prises en promenade et se sont trouvées dans l'impossibilité de regagner leur domicile. M. le Dr Vauvray note aussi cette invasion subite survenant au milieu de la santé la plus florissante. Les médecins anglais ont signalé le même fait.

En général c'est le symptôme douleur qui se montre le premier; chez les enfants cependant, et il est bon d'être prévenu de la chose, de violentes convulsions signalent souvent le début. On cite un cas (Dr Martialis) où une crise d'hystérie fut le premier symptôme. Quel que soit son mode d'invasion, la fièvre s'établit promptement et les malades éprouvent un tel sentiment de lassitude et de brisement des membres qu'ils ont besoin de se coucher. Les yeux sont brillants, larmoyants, la conjonctive paraît un peu congestionnée, dans quelques cas, photophobie, céphalalgie intense, rachialgie pro-

noncée; quelquefois la céphalalgie s'accompagne de phénomènes nerveux, surtout chez les enfants. Insomnie complète, rêvasseries, cauchemars, agitation très-grande, quelquefois délire et hallucination (D^r Cotholendy, *loc. cit.*).

Du côté de l'appareil digestif, inappétence complète, dégoût des aliments; rarement surviennent des nausées, des vomissements; constipation dans presque tous les cas. Souvent cependant l'on ne trouve que des troubles insignifiants. La langue est blanche, saburrale, humide le plus souvent; on l'a cependant vue dans des cas très-rare rouge dans toute sa surface et privée d'épithélium.

PREMIÈRE ÉRUPTION (initial rash). — Avec la fièvre se montre l'éruption initiale, qui malheureusement n'est pas toujours très-manifeste. M. Martialis l'a constatée dans la moitié des cas, le D^r Charles ne l'a vu manquer que sur le tiers de ses malades. Dans l'épidémie de la Réunion (D^r Cotholendy), l'éruption initiale a été la règle. La plupart du temps, c'est à la face qu'elle se montre; puis, par ordre de fréquence, au haut de la poitrine, aux membres et au reste du corps. M. le D^r Martialis qui a noté cette première éruption tout à fait au début de l'affection, dit que le médecin peut souvent la constater dès la première visite, se montrant avec la fièvre. Nous avons dit qu'à la Réunion cette éruption initiale avait été la règle; c'était une rougeur diffuse, uniforme de tout le corps; parfois de larges plaques d'un rouge écarlate tendant à se fondre et paraissant envahir successivement la face et le tronc. Mais le plus souvent elle était bornée à une partie limitée du corps, presque jamais on ne l'a vue manquer dans la paume de la main.

Pour moi, ce qui fait que tous les auteurs n'ont pas noté cette éruption initiale, ce qui fait qu'elle n'a été bien étudiée que dans les dernières épidémies de l'Inde et de la Réunion, c'est qu'elle est très-fugace, rarement généralisée, souvent limitée à une partie de la poitrine, du ventre, à un bras, une jambe, etc. Et cette éruption

est si éphémère, elle dépasse si rarement cinq à six heures, n'atteignant presque jamais vingt-quatre heures, que si l'attention du médecin n'est pas spécialement portée vers ce point, elle peut fort bien passer inaperçue, quoiqu'elle ait réellement existé. D'un autre côté, si le médecin n'arrive qu'après les premières vingt-quatre heures, il n'obtiendra aucun renseignement sur un phénomène qui peut n'avoir point attiré l'attention ni du malade ni celle des personnes qui l'entourent.

Cette éruption disparaît brusquement sans desquamation. Certains auteurs ont vu l'éruption pâlir pour reprendre son premier éclat. Avec l'éruption première, un peu de gonflement, d'œdème des pieds et des mains s'est le plus ordinairement montré à la Réunion.

Twining a constaté que toute la face paraissait bouffie et enflée. M. Thaly au Sénégal a observé de l'œdème du nez, mais il ne dit pas que ce soit au début. Rien de semblable à cet œdème du nez n'a été signalé dans l'épidémie de la Réunion.

La fièvre. — C'est elle, dans presque tous les cas, qui ouvre la marche et elle est ordinairement très-intense; bien rarement, les observateurs ont cité d'exception à cette règle. En général elle est continue et dure de trente-six à quarante-huit heures. Cependant M. Martialis cite des cas où il a vu la fièvre revêtir le type rémittent : « La fièvre est rémittente, dit-il, et par ce mot, il ne faut pas entendre l'état que rappelle une définition rigoureusement scientifique avec l'exacerbation du soir et la rémission du matin, mais des périodes distinctes d'accroissement et de déclin ayant lieu trois ou quatre fois dans les vingt-quatre heures, au milieu d'un grand nombre d'oscillations de même nature et moins accentuées. L'ignorance de cette particularité peut causer des mécomptes et j'ai vu des malades considérer de pareilles rémissions comme une entrée en convalescence. A la visite suivante le médecin constate le retour de l'ap-

pareil fébrile. » (Martialis, *loc. cit.*). Il cite un cas type emprunté à la clinique du Dr Charles, de Calcutta, et je le reproduis pour bien montrer les rémissions observées dans la nuit par ce savant observateur. « Le 18 décembre 1871, vers cinq heures du soir, une enfant jouait dans une des cours de l'hôpital, lorsqu'elle fut subitement prise de douleurs dans un des doigts de la main ; elle ne tarda pas à reprendre ses jeux, qu'elle abandonna une heure après, en se plaignant de douleurs dans tous les os. Les observations thermométriques commencèrent le lendemain matin, et il y a lieu de croire que la température, pendant les douze heures précédentes, différerait peu de celle qui fut alors accusée. L'observation était répétée toutes les deux heures, puis à des intervalles moins rapprochés et suivant l'opportunité. A sept heures du matin, le thermomètre marque 100 degrés F., et 101 degrés à deux heures de l'après-midi ; puis il monte régulièrement de 1 degré à 1 degré et demi pendant chacune des périodes suivantes de deux heures. C'est par une ascension régulière et progressive que le maximum de 103 degrés F. (40°5 centigrade) est atteint. Le thermomètre baisse ensuite, s'élève et baisse encore deux fois pendant douze heures ; trois fois dans la nuit il marque 102 degrés. Il commence à baisser régulièrement environ trente-six heures après l'apparition des premiers symptômes et les quarante-huit heures sont à peine accomplies que la température non-seulement redevient normale, mais tombe au-dessous de ce type et marque 97 degrés F. (36°1 centig.). A partir de ce moment la température n'offre que ces deux dernières oscillations, elle ne s'élève au-dessus de 98°5 (à peu près 37 degrés C.) que le 20 à sept heures du soir, 99 degrés ; le 24 à trois heures du soir 100 degrés ; le 29 à neuf heures du soir 99 degrés. »

Dans un article publié par l'*Union médicale*, l'auteur dit que, dans la première période, la fièvre est continue, puis, après la rémission, réapparaît, mais qu'elle prend alors le type rémittent ; la température qui était descendue au niveau normal remonte à

100 degrés F., et plus; tout enfin annonce une nouvelle éruption. M. le Dr Vauvray dit que les courbes thermométriques de la dengue n'offrent rien de spécial que leur maximum précoce, leur rémission considérable, puis dans quelques cas (rechutes), un nouveau maximum, suivi d'une descente tout aussi rapide. Il signale aussi le ralentissement prononcé du pouls. A la Réunion les maximum ont été de 39 à 40 degrés C., ce maximum a été atteint dès le début de la maladie; quarante-huit heures après l'invasion, la fièvre tombait, la température devenait normale, puis apparaissait une nouvelle montée n'atteignant presque jamais 40 degrés, d'une durée très-courte, chute brusque comme la première pour tomber au-dessous du niveau normal. Le pouls a varié de 110 à 120 pendant la période fébrile. M. Martialis donne comme maximum 39°5 à 40 degrés et constate la descente brusque aussitôt le maximum atteint. Il note aussi l'abaissement au-dessous du chiffre normal, lors de la rémission, et il faut remarquer que ce phénomène assez fréquent dans la dengue, se rencontre aussi dans d'autres affections quoique peut-être d'une façon moins marquée. Le pouls, d'après ses observations, varie de 80 à 120 pulsations, mais reste plus souvent dans le voisinage de 80.

Bien que quelques auteurs aient dit que la soif était très-prononcée, pendant l'épidémie de la Réunion elle a toujours été médiocre, et ce signe bien noté par M. le Dr Cotholendy est aussi signalé par M. le Dr Martialis dans l'Inde, et à Aden par le médecin des « *Royal Rifles* ».

Généralement pas de transpiration, la peau des malades est chaude et sèche.

Douleurs. — C'est un des premiers symptômes de la dengue; elles sont le trait le plus saillant et le caractère le plus frappant de la maladie. (Cotholendy, *loc cit.*). Il est bien difficile d'assigner un ordre aux parties qui sont successivement envahies. En général, les

petites articulations sont les premières prises, et quelquefois on a vu la douleur articulaire précéder d'un jour ou deux la fièvre et faire croire à une attaque de goutte ou de rhumatisme. Rarement elle reste bornée aux petites articulations, on la voit se généraliser et les envahir toutes. Quelques observateurs ont cité des douleurs dans les os et dans les muscles. La céphalalgie sus-orbitaire est très-prononcée. La rachialgie est très-forte et elle persiste pendant la période de rémissions. « En la rapportant à une lésion de l'innervation médullaire, le professeur Trousseau en a, sans doute, donné la vraie valeur physiologique. « Cette rachialgie (de la variole) n'est pas, comme on l'avait cru, une douleur musculaire, elle dépend d'une affection de la moelle épinière » (Clinique de l'Hôtel-Dieu, 3^e édition, 1868, t. I, page 4). Cette contusion lombaire, que l'on observe à des degrés divers dans la variole, le typhus, la fièvre jaune (coup de barre), la dysentérie épidémique, etc., ne serait-elle point un signe caractéristique des maladies infectieuses ? » (Rey, *loc. cit.*)

Les articulations sont quelquefois tuméfiées, mais ce caractère n'est pas constant et varie suivant les épidémies et les lieux où on les observe. Ainsi M. Thaly, au Sénégal, n'en a pas vu d'exemples. Pour l'auteur de l'article publié par l'*Union médicale*, l'arthrite a été la règle dans les cas observés par lui dans l'Inde. M. Martialis dit que les articulations sont parfois tuméfiées. A M. Vauvray les mains ont paru tuméfiées dans quelques cas. Même divergence d'opinion parmi les médecins anglais. Pendant l'épidémie de la Réunion, M. le D^r Cotholendy cite comme à peu près constant un peu de gonflement, une sorte d'œdème des mains et des pieds ; les malades, dit-il, s'en aperçoivent bien quand ils veulent saisir un objet. Les articulations paraissent intactes. Les gânes tendineuses et particulièrement celles des extenseurs étaient le siège unique de la poussée fluxionnaire, qui produit la tuméfaction des mains et des pieds, et rend certains mouvements si pénibles.

Une particularité offerte par la douleur est sa grande mobilité; en très-peu de temps elle passe d'une articulation à une autre. M. le Dr Martialis a remarqué qu'elle s'élevait avec plus d'intensité sur les articulations antérieurement malades et sur les cicatrices d'abcès, de brûlure, etc. — Si la douleur, dans cette affection, est le symptôme le plus constant, c'est aussi le plus durable. Sa persistance est citée par tous les auteurs, et j'ai vu à la Réunion des personnes qui n'avaient jamais eu de rhumatismes, souffrir encore de leurs articulations plus d'un an après leur attaque.

Urines. — Il est à souhaiter que des études sérieuses soient entreprises sur l'urine, car « l'urine est l'expression fidèle et mathématique du bilan de l'organisme. » (Jaccoud. Clinique.) Jusqu'ici, les quelques tentatives faites dans cette voie sont trop incomplètes pour qu'on puisse en rien déduire. Ainsi Twining, en 1824, « l'urine était copieuse et pâle en couleur. » Mouat, « elle était haute en couleur. » Goodeve la dit peu abondante. Quant aux analyses qui en ont été faites, elles ne disent pas grand'chose, car dans les cas où on en cite, on ne donne pas la quantité totale rendue dans les vingt-quatre heures. En général, l'urine est abondante, neutre ou légèrement acide, plus riche en urée et ne contient pas d'albumine.

De quelques symptômes particuliers. — A divers degrés, les auteurs ont cité un état catarrhal des muqueuses; souvent cet état est à peine sensible, et quelquefois c'est la muqueuse palpébrale qui offre seule une légère inflammation; mais ces manifestations n'ont rien de spécial à la dengue et dépendent des dispositions individuelles ou de la constitution médicale régnante; du reste, ces symptômes sont presque sans importance et ne demandent aucun traitement. On a cité aussi fréquemment le mal de gorge que le catarrhe bronchique, souvent un peu de coryza accompagne la toux. La diarrhée a bien

rarement été observée. On a noté des épistaxis, surtout chez les enfants.

Mollis, Aitken, Martialis ont cité des engorgements du testicule, mais très-rarement. M. le D^r Martialis dit que pour lui ainsi que pour M. le D^r Charles ce n'est qu'une simple coïncidence. Enfin on a cité comme plus fréquent un engorgement des ganglions de l'aîne et du cou. Mais ce que tous les auteurs signalent en y insistant, c'est la faiblesse extrême des malades, faiblesse que ne peut expliquer la courte durée de la période fébrile et qui est certainement une des meilleures preuves de la nature infectieuse de la maladie. (Rey, *loc. cit.* — Martialis.)

2^e période. — Rémission.

Pendant deux jours la maladie s'est montrée avec éclat, mais en général quarante-huit heures après son apparition, la fièvre tombe ; les douleurs disparaissent, le malade se croit guéri, mais il conserve cependant une répugnance très-grande pour les aliments solides ou liquides ; il lui reste une courbature (rachialgie) et une prostration considérable des forces. On a vu dans cette période des malades légèrement atteints se croire guéris complètement et reprendre leurs occupations, mais pour un moment bien court. C'est dans cette période que M. le D^r Cotholendy a vu survenir des engorgements peu douloureux des ganglions lymphatiques du cou, des aisselles et des aînes ; mais, comme il le fait observer, ces engorgements sont sans gravité et disparaissent d'eux-mêmes au bout de quelques jours. La durée de cette période est de deux ou trois fois vingt-quatre heures.

3^e période. — Deuxième Eruption (*terminal rash*).

Il y a quatre à cinq jours que l'affection a débuté et le malade, depuis deux ou trois jours, éprouve un soulagement tel qu'il se

croit guéri, lorsqu'apparaît la deuxième éruption. Souvent un peu de fièvre la précède, mais ce n'est pas la règle constante. Cette deuxième éruption, celle du cinquième jour, le « *terminal rash* » des Anglais, n'a jamais manqué, pendant l'épidémie de la Réunion. M. Martialis dit ne l'avoir constatée que dans la moitié des cas. M. le Dr Charles ne l'a vu manquer que chez le tiers de ses malades. L'auteur de l'article de l'*Union médicale* dit que, vers le cinquième ou sixième jour, la température remonte, tout révèle une nouvelle éruption; elle ne tarde pas à se montrer, mais elle est très-éphémère, si bien qu'il faut pour ainsi dire la saisir au passage. M. le Dr Vauvray ne parle pas de deux éruptions; il dit à ce propos : « L'éruption a passé inaperçue dans plus de la moitié des cas, pour ne pas dire qu'elle a manqué; elle n'est donc pas caractéristique; elle peut « *précéder* », « *accompagner* », ou « *suivre* » la dengue. Le Dr Mooden Sheriff dit que la dengue est caractérisée par deux éruptions, mais il prétend que la deuxième n'est qu'une récurrence de la première et plus distincte qu'elle.

Comme elle n'a jamais manqué pendant l'épidémie de la Réunion et que les médecins de l'Inde l'ont trouvée, les uns dans tous les cas, les autres dans plus de la moitié, que ceux qui n'en parlent pas disent que l'éruption paraît tantôt au début, tantôt pendant la durée, tantôt à la fin de la maladie, je suis porté à croire que les deux éruptions sont la règle, et que si l'une des deux a manqué c'est qu'elle a passé inaperçue. M. le Dr Cotholendy pense que dans les cas où elle est peu apparente, il faut la chercher aux pieds, aux genoux, dans la paume de la main, au poignet, et il nous a toujours fait vérifier son dire, sur les malades de son service, alors que faute d'un examen assez attentif, on n'avait pas noté la deuxième éruption.

Avec l'éruption reparaissent les douleurs articulaires, mais souvent leur violence est moindre qu'au début de la maladie, pendant la période fébrile. M. le Dr Cotholendy fait aussi remarquer que

pendant la deuxième éruption on voit reparaître le gonflement des pieds et des mains, symptôme qu'il a noté dans la première période et sur lequel il a appelé l'attention.

Cette éruption peut revêtir différents aspects. Le plus souvent elle affecte la forme de la rougeole; aussi les Anglais l'ont-ils appelé « *measly rash*. » Mais, si le plus souvent elle présente la forme de la rougeole, quelquefois celle de la scarlatine, on l'a vue se montrer sous les formes les plus diverses, suivant les épidémies. Ainsi, en parlant de celle de 1824, Carvel écrivait : « Comment décrire la forme de cette éruption autrement qu'en disant qu'elle les revêt toutes ? Dans un cas, je la rangeais dans la classe des papules ; un second, celle des exanthèmes ; dans un troisième enfin, elle me semble être composée de vésicules ; un quatrième, de bulles ; un cinquième enfin, de pustules. » (Martialis. *Loc. cit.*) M. le Dr Thaly, à Gorée, l'a vue simuler la roséole, la rougeole et la scarlatine. Pendant l'épidémie de Port-Saïd, M. Vanyray dit que les formes de l'éruption ne sont pas constantes, qu'elle peut revêtir celles de la scarlatine, de la rougeole, de la roséole, de l'urticaire. M. le Dr Charles, de Calcutta, indique aussi les formes les plus diverses : celles de la rougeole, de la scarlatine, de l'urticaire, du lichen, de la roséole, des vésicules et des bulles. Pour M. Martialis, il a constaté la prédominance de l'éruption morbilliforme, et il fait observer que dans ces cas la ressemblance avec la rougeole peut être tellement frappante que, en ne tenant compte que de ce seul symptôme, le médecin, le dermatologiste même, pourrait s'y tromper. Cependant l'irrégularité des taches, leur moindre développement, paraissent se remarquer dans l'éruption de la dengue.

C'est du quatrième au sixième jour qu'a lieu cette éruption. Sa durée est des plus courtes, elle dure quelquefois une demi-heure à peine, et si elle se présente la nuit, ou que, à ce moment de la maladie, l'attention ne soit pas spécialement éveillée, elle peut passer inaperçue, tant est brusque sa disparition. Dans aucun autre exan-

thème fébrile cela n'a lieu, et si l'éruption disparaît brusquement dans les fièvres éruptives, il survient des accidents graves ; dans la dengue, la disparition subite est la règle et n'entraîne jamais rien de fâcheux. Quand l'éruption prend la forme rubéolique ou scarlatineuse, elle disparaît ordinairement au bout de deux ou trois heures ; on l'a vue cependant durer deux ou trois jours. On cite même un cas (D^r Charles) où elle aurait duré cinq jours.

Le mouvement fébrile qui précède la deuxième éruption n'a pas été constaté par tous les observateurs qui ont insisté sur les deux éruptions. Ainsi, M. le D^r Charles dit qu'une température de 38° est tellement rare au début de la deuxième éruption, qu'il se demande, si la dengue n'y est pas étrangère. Pour l'auteur de l'article de l'*Union médicale*, une élévation de température annonce toujours la deuxième éruption et disparaît dès qu'elle se montre. Mais qu'une élévation de température ait ou non précédé l'éruption (*terminal rash*), dès qu'elle se montre, la fièvre tombe ; absence de fièvre est donc la règle pendant l'éruption terminale ; sur ce point tous les auteurs sont d'accord.

4^e période. — Desquamation, convalescence.

Aussitôt la seconde éruption disparue, la convalescence commence. Elle est caractérisée par la persistance des douleurs rhumatismales ; sa durée, qui est quelquefois très-courte, se prolonge ordinairement pendant des semaines et des mois, et j'ai vu de malheureux malades lui payer leur tribut plus d'une année entière.

C'est au commencement de cette période que la plupart des auteurs ont signalé la desquamation accompagnée de démangeaisons très-vives. Quand l'éruption a été légère, la desquamation est si peu de chose, si tant est qu'elle existe, qu'elle passe inaperçue. Dans la grande majorité des cas, qu'il y ait ou non desquamation, les

démangeaisons existent, et elles peuvent, dans certains cas, être tellement fortes, que le malade est obligé de réclamer des soins. Les auteurs qui ont signalé la desquamation sont : M. Lafond, à Aden, 1871 ; James Wise ; E. Charles, à Calcutta ; M. Martialis la signale dans l'Inde sous des formes variées ; mais, dit-il, souvent elle échappe à l'investigation à cause de la petitesse de ses éléments et de l'espace restreint où elle a lieu. Dans son article sur la dengue, M. J. Rochard, inspecteur général du service de santé de la marine, rapporte que, pendant l'épidémie de Saint-Thomas, deux enfants de 5 à 6 mois succombèrent à l'inflammation qui suivit la chute de l'épiderme. Si heureusement ces cas sont rares, plus nombreux sont ceux où l'on voit survenir des éruptions furoncleuses très-étendues et même de véritables abcès.

Mais dans tous les cas, que la desquamation soit visible ou non, les démangeaisons sont la règle, au début de cette période, et souvent par leur persistance occasionnent d'horribles souffrances au patient. C'est pour moi la preuve que la desquamation a lieu dans tous les cas.

Comme je l'ai déjà dit, la convalescence a une durée souvent indéfinie. Chez les enfants, elle est rapide ; car eux, ne sont presque jamais atteints des douleurs auxquelles échappent peu de grandes personnes. Chez les adultes et surtout chez les sujets usés, chez les vieillards, elle est indéfinie et caractérisée par la persistance des douleurs et un affaiblissement général peu en rapport avec la courte durée de la période fébrile. (Cotholendy, loc. cit.)

« *Rechutes.* » — Tous les auteurs qui ont parlé de la dengue, ont parlé de rechutes et disent qu'elles surviennent dans les dix jours qui suivent l'attaque, sans que rien les fasse pressentir. Le malade, disent-ils, a depuis plus ou moins de jours vu disparaître fièvre et éruption, les douleurs vont en diminuant ; tout d'un coup, la fièvre revient, la température monte à 39° ou 40° ; elle dure deux ou trois

heures, quelquefois 24 heures. Une légère éruption l'accompagne puis tout rentre dans l'ordre, et la convalescence continue sa marche lente.

Dans l'épidémie de la Réunion, M. le D^r Cotholendy ne cite que trois cas de rechute bien avérés, les autres auteurs disent qu'elles sont rares ; je crois donc qu'elles existent, mais qu'elles sont l'exception, et que souvent, surtout dans les pays où règne la fièvre intermittente, et c'est dans de tels pays qu'on observe la dengue, des accès survenant quelques jours après la convalescence, et accompagnés d'une légère hyperémie de la peau, ont parfaitement pu en imposer pour des rechutes ; et je le crois d'autant plus, que dans les 3¼ des cas cités, les accès ont été justiciables de la quinine.

Influence de la dengue sur certaines fonctions, certaines maladies. — On trouve peu de chose dans les auteurs sur cette partie intéressante. La seule chose que j'ai pu constater, c'est qu'après la dengue, à la Réunion, les fièvres intermittentes ont présenté plus de gravité, M. le D^r Cotholendy a fait remarquer la même chose. Son influence sur la grossesse paraît à peu près nulle. M. le D^r Lafond a vu, chez une femme enceinte, les vomissements prendre le plus sérieux caractère et ne cesser qu'après l'avortement. Suivant M. le D^r Cotholendy : « Lorsque la dengue frappe une femme en pleine période menstruelle, les effets qu'elle produit sont variables. Tantôt ils sont nuls et la période s'accomplit sans être troublée. D'autres fois les règles sont brusquement supprimées. Lorsque la dengue est survenue peu de temps avant l'apparition du flux menstruel, l'époque a été avancée, dans deux cas observés par un de mes collègues, et par son abondance et sa durée (10 à 15 jours), l'écoulement aurait pu mériter le nom de métrorrhagie. Mais il y a eu, le plus souvent, un retard, qui a été de 4 à 8 jours. »

Complications. — Suites de la dengue. — Ici, on trouve encore moins de renseignements dans tous les écrits traitant de cette maladie. Je

ne parle pas des douleurs articulaires, qui sont de règle dans la convalescence normale. On a cité des désordres graves des articulations. Le D^r Sithumbrum Pillay, médecin du Ray-Hôpital, à Tangore, a vu plusieurs cas très-graves de dysentérie consécutive. D'autres auteurs ont cité la surdité. Le D^r Mooden Sheriff est celui qui a traité le plus longuement ce sujet dans son travail sur l'épidémie de Madras en 1872, et indépendamment des douleurs, de la grande faiblesse, des diarrhées et dysentéries, dit avoir observé comme suites ou complications : des convulsions, de la faiblesse des articulations, de la « *péricardite* », des paralysies partielles, de l'amaurose, une grande faiblesse d'esprit. Je crois que ces cas sont très-rares, car cet auteur est le seul qui en parle ; seulement, il est bon d'en être prévenu, de manière à se tenir sur ses gardes pour surveiller le cœur de ses malades, afin de ne pas laisser passer inaperçu le début d'une *péricardite*.

DIAGNOSTIC.

Comme le fait si judicieusement observer le D^r Vauvray, il est totalement impossible de reconnaître la dengue à son début, tant qu'on n'est pas prévenu de son existence à terre ou à bord. — Mais aussitôt que l'attention est éveillée, les allures rapides du début, la courte durée de la fièvre, les éruptions éphémères, les douleurs persistantes ne laisseront plus de doute et se réuniront pour donner de la certitude au diagnostic. Le temps est donc ici le meilleur et le plus sûr guide, et toujours au bout de 48 heures au plus tard, le diagnostic sera fixé.

Elle a souvent pu en imposer pour d'autres maladies mais avec du soin et de l'attention, on peut arriver, je le crois, à la différencier des affections dont elle se rapproche le plus.

La dengue une fois confirmée, après la première éruption et l'apparition des douleurs caractéristiques, ne saurait être confondue avec aucune autre maladie ; mais il n'en est point de même au dé-

but, où par la rapidité du développement, l'intensité de la fièvre et la marche brusque de la température, elle offre les traits principaux du début de la scarlatine. — Mais dans la dengue, rien qui rappelle l'angine, rarement embarras des premières voies, la température s'élève moins haut (40° au maximum) et tombe encore plus rapidement. Le pouls s'élève rarement à 100 et contraste pour ainsi dire avec la hauteur thermométrique et l'intensité de l'éruption. — L'éruption de la dengue se montre sur la face, aux mains, aux pieds, aux genoux quand elle est peu marquée. — L'éruption de la scarlatine se montre sur le cou, sur le thorax, elle est bien connue de tous, d'une teinte écarlate uniforme en larges plaques irrégulières, ou formée de petits points rouges très-rapprochés.

L'éruption de la dengue, par ses caractères extérieurs, rappellerait plutôt la forme morbilleuse de l'éruption rubéolique; mais la marche de la température, l'absence de catarrhe pulmonaire, empêcheront toute hésitation malgré l'état larmoyant des yeux, et le coryza qui existe assez souvent dans la dengue.

Quant à la fièvre jaune, il semble difficile d'admettre qu'il y ait une hésitation à ce sujet. — Le début de la fièvre jaune est, en effet, celui d'un typhus, d'une maladie qui s'attaque à tout l'organisme; la fièvre s'allume progressivement, la face s'injecte et se colore, et prend cette teinte «jaune-acajou» si souvent citée et décrite, bien différente de la teinte rouge «vif» de la dengue. — Les yeux sont injectés et douloureux; on ne peut les toucher. La seule douleur qu'accuse le malade, plongé dans un état de prostration et d'abandon des plus marqués, c'est une rachialgie, un «coup de barre» plus prononcé que dans aucune autre maladie. Si l'on interroge le malade, il semble lutter pour répondre contre une céphalalgie intense et une hébétude profonde. — Enfin, l'état saburral des premières voies, l'épigastralgie, la constipation, le léger météorisme du ventre, s'observent dès le début.

Quant à la fièvre intermittente et au rhumatisme, leurs caractères

ne permettent aucune confusion. Lorsque dans la dengue les articulations sont douloureuses, elles ne présentent point en général le gonflement périarticulaire et la teinte rosée du rhumatisme articulaire.

PRONOSTIC.

Les vieillards et les enfants sont les plus exposés. Il est peu de vieillards, dit M. Cotholendy, qui, après soixante-dix ans, aient résisté aux suites de cette maladie; beaucoup ont succombé à des complications cérébrales ou pulmonaires. — Le D^r Mooden Sheriff dit que la dengue est quelquefois fatale aux adultes, par complication de péricardite, et aux enfants par suite de convulsions. — L'auteur de l'article de l'Union médicale dit que si la dengue a des symptômes si méchants, si elle atteint tout le monde, elle ne tue personne. Pour M. Thaly, au Sénégal, c'est une maladie peu grave; en général elle se termine par guérison. — Dans l'épidémie de la Réunion, sur 320 cas que présenta la garnison, il n'y eut pas un seul décès. — Dans l'Inde française, sur 297 cas observés par M. Martialis, pas un cas de mort. — A Aden, sur 450 cas, 5 décès. Enfin, sur un total de 8,069 cas observés dans l'Inde, on cite 20 décès : 7 hommes, 1 femme et 12 enfants (Martialis, *loc. cit.*). Une observation bien remarquable, faite par le D^r Martialis à ce sujet, c'est que les cas de mortalité sont presque toujours constatés en dehors des hôpitaux, dans les habitations particulières, dans ces cases mal construites, dont les dispositions sont si peu d'accord avec les principes les plus élémentaires de l'hygiène.

M. le D^r Cotholendy fait observer que, si le pronostic de la dengue est en général favorable, cette affection cependant a une influence considérable sur la mortalité générale. En affaiblissant l'organisme, facilite-t-elle l'éclosion d'autres maladies?

Dans la très-grande généralité des cas, le pronostic est favorable. Je n'ai jamais vu de décès causé par cette affection; la mort est donc l'exception.

TRAITEMENT.

Les traitements les plus divers ont été employés contre la dengue. Les médecins anglais ont donné d'abord à leurs malades des vomitifs ou des purgatifs ; ils ont renoncé à ce système.

Contre les douleurs articulaires, tous les moyens ont été successivement essayés : alcalins, colchique, etc., etc. M. le D^r Charles, professeur d'accouchements à Calcutta, a mis à la mode la belladone. Dans l'Inde, on la donne sous toutes les formes à dose un peu élevée, au point même de provoquer de la mydriase. Sous l'influence de ce médicament, disent les médecins anglais, tous les symptômes s'amendent rapidement, mais sur la céphalalgie ce médicament est sans influence. La glace sur le front procure un soulagement plus marqué. Si elle ne cède pas à ce moyen, le D^r Charles a recours à des applications de sangsues aux tempes, mais il recommande d'être très-sobre de ce moyen. M. Vauvray s'est bien trouvé, contre les douleurs, de frictions prolongées. Tous les médecins les préconisent soit sèches, soit avec des liniments calmants les plus divers. Les diaphorétiques sont très-utiles dans cette affection, en amenant la transpiration que nous savons être supprimée par le mal. L'auteur de l'Union médicale : « Une chose extrêmement importante dans le traitement de la dengue, et que je recommanderai presque en France dans celui des fièvres éruptives, est de donner des bains froids et le suc de ciguë en potion. » Contre les symptômes gastriques, une des prescriptions favorites des Anglais est une mixture composée de 1 demi-grain de strychnine et 15 minimes d'acide phosphorique dans une assez considérable quantité d'eau, pour en couvrir l'amertume.

Pour nous, la dengue étant une maladie cyclique qui doit parcourir ses quatre périodes pour arriver à la guérison, la seule chose

que le médecin ait à faire, c'est de bien surveiller l'hygiène de son malade, et de s'attaquer aux symptômes qui, par leur trop grand développement, peuvent inspirer de l'inquiétude. Nous conseillerons donc, dans la plupart des cas, le repos à la chambre ou au lit; une température égale et modérée de l'appartement; une limonade légère; au début, un léger laxatif s'il y a un peu d'embarras gastrique. Des topiques divers en frictions souvent répétées contre les douleurs articulaires. Alimenter légèrement le malade pendant la maladie. Dans la convalescence, des toniques, du quinquina, des vins généreux de Bordeaux, ou mieux de Bourgogne, des viandes saignantes pour refaire les forces déprimées, et pendant qu'on relève les forces du malade, s'attaquer aux douleurs qui la suivent si longtemps soit par le massage, l'hydrothérapie, les bains sulfureux ou la faradisation.

PROPHYLAXIE.

La dengue étant éminemment épidémique et contagieuse, le seul moyen d'en préserver un pays, est de prendre d'avance des précautions sanitaires pour en empêcher l'entrée.

Des quarantaines devront donc être établies pour se défendre contre l'importation. Les cas d'incubation que j'ai cités, observés à la Réunion, d'après M. Cotholendy, et ceux observés dans l'Inde par le Dr Mooden Sheriff, montrent que la maladie se développe du troisième au sixième jour après l'exposition des personnes au contagium. — Une quarantaine d'observation de trois jours, pour les passagers, me semblerait donc suffisante si un navire, venant d'un lieu infecté, n'avait pas eu de malade dans la traversée, mais à la condition de débarquer les passagers dans un lieu d'isolement, et de les soumettre à toutes les pratiques sanitaires. — Le navire mis en quarantaine serait purifié par son équipage; la durée de l'isole-

ment serait proportionnée au temps de la traversée, et comme nous ne savons pas si la dengue peut se transmettre par les marchandises, il serait bon d'étudier cette question de manière à concilier les intérêts du commerce, avec ceux autrement précieux de la santé publique.

Vu : le Doyen de la Faculté,
A. VULPIAN.

Vu : le Président de la Thèse,
BOUCHARDAT.

Vu et permis d'imprimer,

Le Secrétaire de la Faculté,
A. PINET.

Le vice-recteur de l'Académie de Paris,
A. MOURIER.

QUESTIONS

SUR

LES DIVERSES RANCHES DES SCIENCES MÉDICALES.

Anatomie et histologie normales. — Des membranes muqueuses.

Physiologie. — De l'absorption.

Physique. — Effets physiologiques des courants électriques applications médicales.

Chimie. — Caractères distinctifs des chlorures, bromures, iodures et cyanures métalliques.

Histoire naturelle. — De la morphologie végétale ; quels sont les changements, les dégénérescences et les transformations que les organes des plantes peuvent subir ?

Pathologie externe. — Des ptypes naso-pharyngiens.

Pathologie interne. — De la méningite tuberculeuse.

Pathologie générale. — Des maladies virulentes.

Anatomie et histologie pathologiques. — Des perforations intestinales.

Médecine opératoire. — Des diverses espèces de verres applicables dans les cas de myopie, d'hypermétropie, de strabisme, et des précautions à prendre dans leur choix.

Pharmacologie. — Des cataplasmes et des sinapismes ; quelles sont les fécules et les farines le plus souvent employées à leur préparation ? Règles à suivre pour développer le principe actif de la moutarde noire dans les pédiluves et les sinapismes.

Thérapeutique. — De l'emploi du quinquina et de ses préparations.

Hygiène. — De la sophistication de la bière.

Médecine légale. — Empoisonnements par les poissons, les crustacés et les mollusques toxicophores.

Accouchements. — De l'accouchement par le pelvis.